रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99



सी.जी.-डी.एल.-अ.-05102020-222245 CG-DL-E-05102020-222245

### असाधारण EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i) PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 488] No. 488] नई दिल्ली, बुधवार, सितम्बर 30, 2020/आश्विन 8, 1942 NEW DELHI WEDNESDAY, SEPTEMBER 30, 2020/ASVINA 8, 1942

## सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

## अधिसूचना

नई दिल्ली, 30 सितम्बर, 2020

सा.का.आ. 598(अ).—केंद्रीय मोटरयान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए कितपय नियमों का प्रारूप केंद्रीय मोटरयान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) धारा 212 की उप-धारा (1) के अधीन भारत सरकार के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की अधिसूचना संख्या सा.का.िन. 491 (अ), तारीख 5 अगस्त, 2020 द्वारा भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग ॥, खंड 3, उपखंड (i) में प्रकाशित किया गया था जिसमें ऐसे सभी व्यक्तियों से, जिनके उनसे प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से जिसको उक्त अधिसूचना वाली राजपत्र की प्रतियां जनसाधारण को उपलब्ध करवाई गई थीं, तीस दिन की अवधि के भीतर आक्षेप और सुझाव मांगे गए थे;

और उक्त अधिसूचना वाले राजपत्र की प्रतियां जनता को 5 अगस्त , 2020 को उपलब्ध करवा दी गई थी ;

और उक्त प्रारूप नियम के संबंध में जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार कर लिया गया है;

4656 GI/2020 (1)

अत: अब केन्द्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय मोटरयान नियम, 1989 में निम्नलिखित और संशोधन करती है, अर्थात् :-

- 1. **संक्षिप्त नाम और प्रारंभ** :- (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केन्द्रीय मोटर यान (तेरहवाँ संशोधन) नियम, 2020 है।
- (2) इन नियमों में अन्यथा उपबंधित के सिवाय, ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- 2. केन्द्रीय मोटर यान नियम, 1989 के नियम 115क में, उप-नियम (9) के लिए, निम्नलिखित उप-नियम रखे जाएंगे, अर्थात्: -
- "(9) प्रत्येक कृषि ट्रैक्टर, पावर टिलर्स और कंबाइन हार्वेस्टर का विनिर्माण इस प्रकार किया जाएगा कि वह उनके द्वारा उत्सर्जित गैसीय प्रदूषकों के निम्निलिखित मानकों का अनुपालन करता हो, जब उन्हें निम्निलिखित ड्यूटी साइकिल पर परीक्षण किया जाता हो, अर्थात्:-
  - (क) परिवर्तनशील-गति इंजनों के लिए 8-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र तथा गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी)।
  - (ख) स्थिर-गति इंजनों के लिए 5-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र ।
  - (ग) उत्सर्जन (जी/केडब्ल्यूएच) को नीचे दी गई सारणी 1 और सारणी 2 में वर्णित परीक्षण प्रयोज्यता के अनुसार गैर-सड़क सुरक्षा चक्र (एनआरटीसी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के द्वारा मापा जाएगा और एनआरटीसी परीक्षण चक्र के लिए संयुक्त भारित उत्सर्जन की गणना कोल्ड स्टॉर्ट परिणाम के 10 प्रतिशत और हॉट स्टॉर्ट परिणाम के 90 प्रतिशत भार द्वारा की जाएगी, उक्त सारणियों में दी गई भारित संयुक्त परिणाम सीमाओं को पूरा करेंगे।

### सारणी 1

(टीआरईएम स्टेज - IV)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा ।

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	परीक्षण चक्र*
श्रेणी, केडब्ल्यू			जी/के			
37 ≤पी < 56	1 अक्टूबर, 2021	5.0	4.7 (t	एचसी +	0.025	
			एनओएक्स)			एनआरएससी
56 ≤पी < 130		5.0	0.19	0.4	0.025	और एनआरटीसी
130≤पी < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	

<sup>\*</sup>एआइएस: 137 में वर्णित और समय-समय पर यथा-संशोधित परीक्षण चक्र ।

# (टीआरईएम स्टेज - V)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा।

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	पीएन	परीक्षण चक्र
श्रेणी, केडब्ल्यू			जी/वे	डब्ल्यूएच		#/	
						केडब्ल्यूएच	
P < 8	1 अप्रैल, 2024	8.0	7.5 (एच	सी +	0.4		
			एनओएक	स)			 - एनआरएससी
8 ≤पी < 19		6.6	7.5 (एच	सी +	0.4		् एमआरएससा
			एनओएक	स)			
19 ≤पी <		5.0	4.7 (एच	सी +	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
37			एनओएक	स)			
37 ≤पी <		5.0	4.7 (एच	सी +	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
56			एनओएक	स)			एनआरएससी और
56 ≤पी<		5.0	0.19	0.4	0.015	1×10 <sup>12</sup>	्रार एनआरटीसी
130							,
130 ≤पी <		3.5	0.19	0.4	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
560							
पी ≥ 560		3.5	0.19	3.5	0.045		एनआरएससी

### टिप्पण:-

- (i) ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किया जाएगा।
- (ii) सकल शक्ति (पंखे के बिना) को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी।
- (iii) सकल शक्ति मापने के लिए सह्यता को किस्म अनुमोदन और उत्पादन की सुनिश्चतता हेतु नीचे दी गई सारणी 3 के अनुसार लागू किया जाएगा –

## सारणी 3

ईंजन का प्रकार	निर्धारित शक्ति [%]	वक्र रेखा पर अन्य माप बिंदु [%]	ईंजन गति के लिए छूट [%]
प्रकार अनुमोदन	±2	±4	±1.5
उत्पादन की अनुरूपता	±5	±10	<b>±</b> 5

- (iv) दृश्यमान और गैसीय प्रदूषकों एवं छोटे कणों के उत्सर्जन को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।
- (v) नियम 115 के उप-नियम (9) के उपाबंध-। में दिए गए हल्के अवशोषण गुणक के रूप में जब अभिव्यक्त किया जाता है तो धुएं के घनत्व की मूल्य सीमा छह गतियों पर संपूर्ण भार पर ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किए जाने पर दृश्यमान प्रदूषक (धुआं) के उत्सर्जन की सीमा से अधिक नहीं होनी चाहिए जैसा कि एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित है।
- (vi) (क) ईंजन विनिर्माता, एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार क्षय कारकों की गणना के लिए सारणी 4 में यथा-उल्लिखित एक ईंजन परीक्षण का विकल्प ले सकता है।

श्रेणी (पॉवर बैंड)	उत्सर्जन स्थिरता अवधि (घंटे)
≤ 37केडब्ल्यू (स्थिर गति ईंजन)	3000
≤ 37 केडब्ल्यू (परिवर्तनशील गति ईंजन)	5000
> 37 केडब्ल्यू	8000

(ख) ईंजन विनिर्माता, गुणह्रास कारकों की गणना के लिए सेवा संचयन अनुसूची का उपयोग करने के लिए एक विकल्प के रूप में नीचे दिए गए सारणी 5 के अनुसार गुणक गुणह्रास कारकों का चयन कर सकते हैं।

## सारणी 5

		,,,,,,,		
परीक्षण चक्र	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम
एनआरएससी	1.3	1.3	1.15	1.05
एनआरटीसी	1.3	1.3	1.15	1.05

- (vii) उत्पादन पुष्टि (सीओपी) आवृत्ति एवं चयन प्रक्रिया एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।
- (viii) उत्पादन पुष्टि के लिए (सीओपी),-
  - (क) 200 तक (ईंजन श्रेणी के अनुसार) वार्षिक उत्पादन या आयात वाले कृषि ट्रैक्टर और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार दो वर्षों में एक बार किया जाएगा।
  - (ख) 200 (ईंजन श्रेणी के अनुसार) से अधिक वार्षिक उत्पादन या आयात वाले कृषि ट्रैक्टर और कंबाइन हार्वेस्टर उपस्कर के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार एक वर्ष में एक बार किया जाएगा।
  - (ix) उत्पादन की समनुरूपन (सीओपी) के लिए नमूना-आकार एक दिन के औसत उत्पादन के अध्यधीन न्यूनतम 10 और अधिकतम 100 का होगा:
    - परंतु ऐसी इंजन श्रेणी के लिए, जिनका एक वर्ष में उत्पादन 200 से कम है, नमूना-आकार 1 हो सकेगा।

- उत्पादन (सीओपी) की परीक्षण के प्रकार अनुमोदन और अनुरूपता के लिए, ईंधन संदर्भ ईंधन या (x) वाणिज्यिक ईंधन होगा जैसा कि नियम 115 के उप-नियम (8) के अनुलग्नक IV-T और अनुबंध IV-V में निर्दिष्ट है।
- इस नियम में विनिर्दिष्ट वाहन जो ईंजन से सुसज्जित हैं जो ईंजन उत्सर्जन को कम करने के लिए (xi) एक अभिकर्मक के उपयोग पर निर्भर करते हैं, एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार एनओएक्स नियंत्रण उपायों का सही संचालन सुनिश्चित करेंगे।
- एससीआर से सुसज्जित ईंजनों के लिए गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क (xii) चलायमान चक्र (एनआरटीसी) पर अमोनिया का उत्सर्जन 56 केडब्ल्य से कम के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 25 पीपीएम मध्य मान तथा 56 केडब्ल्यू से अधिक के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 10 पीपीएम मध्य मान से अधिक नहीं होगा।
- डीजल ईंजन एनओएक्स को कम करने वाले पदार्थ एयूएस:32 (जलीय यूरिया घोल) (xiii) आइएसओ:22241 के भाग 1 और भाग 2 के अनुसार होंगे।
- इस नियम में विनिर्दिष्ट और 1 अप्रैल, 2026 के पश्चात विनिर्मित वाहनों की एआइएस:137 में (xiv) अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार प्रयोगरत बाहुनों की उनमें प्रतिष्ठापित आंतरिक दहन ईंजनों की गैसीय प्रदूषकों के लिए मानीटरी की जाएगी।
- ऐसे ईंजन या वाहन जिनमें उत्पाद लगे हुए हैं में एआइएस:137 में अधिकथित अपेक्षाओं और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार अपेक्षाओं को पूरा करने वाले अनुरूपता लेबल लगाया जाएगा।
- इस नियम के अधीन विनिर्दिष्ट यानों के लिए एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर (xvi) यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार नियंत्रण क्षेत्र के भीतर उत्सर्जन नमूना क्रमश: भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV और भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V के लिए सारणी 1 और सारणी 2 में विनिर्दिष्ट उत्सर्जन की सीमा दोगुने से अधिक नहीं होगा।

परंतु कि भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV अथवा भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V को लागू किए जाने की तिथि से पूर्व विनिर्मित वाहनों को इस उप-नियम के संबंधित कार्यान्वयन की तारीख के पश्चात छह महीने तक रजिस्टर किया जाएगा"।

- (10) प्रत्येक निर्माण उपस्कर वाहन इस प्रकार से विनिर्मित किए जाए कि यह उनके द्वारा उत्सर्जित गैसीय प्रदूषक के निम्नलिखित मानकों का अनुपालन करता हो जब इन्हें निम्नलिखित ड्यूटी साइकिल पर जांच की जाती हों, अर्थात्:-
  - (क) परिवर्तनशील-गति इंजनों के लिए 8-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र तथा गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) ।
  - (ख) स्थिर-गति इंजनों के लिए 5-मोड परीक्षण चक्र या तदन्रूपी अनियंत्रित मोडल चक्र ।
  - (ग) उत्सर्जन (जी/केडब्ल्यूएच) को नीचे दी गई सारणी 1 और सारणी 2 में वर्णित परीक्षण प्रयोज्यता के अनुसार गैर-सड़क सुरक्षा चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के द्वारा मापा जाएगा और एनआरटीसी परीक्षण चक्र के लिए संयुक्त भारित उत्सर्जन की गणना कोल्ड स्टॉर्ट परिणाम के 10 प्रतिशत और हॉट स्टॉर्ट परिणाम के 90 प्रतिशत भार द्वारा की जाएगी, उक्त सारणियों में दी गई भारित संयुक्त परिणाम सीमाओं को पूरा करेंगे।

## (सीईवी स्टेज - IV)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	परीक्षण चक्र*
श्रेणी, केडब्ल्यू			जी/के			
37 ≤पी < 56	1 अप्रैल, 2021	5.0	4.7 (t	र्चसी +	0.025	
			एनओएक्स)			एनआरएससी और
56 ≤पी < 130		5.0	0.19	0.4	0.025	्र आर एनआरटीसी
130≤पी < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	,

<sup>\*</sup>एआइएस: 137 में यथावर्णित और समय-समय पर यथा-संशोधित परीक्षण चक्र

## सारणी 2

(सीईवी स्टेज - V)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	पीएन	परीक्षण चक्र
श्रेणी, केडब्ल्यू			जी/वे	.डब्ल्यूएच		#/	
						केडब्ल्यूएच	
P < 8	1 अप्रैल, 2024	8.0	7.5 (एचर	सी <b>+</b>	0.4		
			एनओएक्स	स)			
8 ≤पी < 19		6.6	7.5 (एचर	सी <b>+</b>	0.4		एनआरएससी
			एनओएक्स	स)			
19 ≤पी < 37		5.0	4.7 (एचर	सी +	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
			एनओएक्स	स)			
37 ≤पी < 56		5.0	4.7 (एचर	सी +	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
			एनओएक्स	स)			एनआरएससी
56 ≤पी<		5.0	0.19	0.4	0.015	1×10 <sup>12</sup>	और एनआरटीसी
130							3
130 ≤पी <		3.5	0.19	0.4	0.015	1×10 <sup>12</sup>	
560							
पी > 560		3.5	0.19	3.5	0.045		एनआरएससी

### टिप्पण:

(i) गैसोलीन बहुउपयोगी औद्योगिक पावर स्वीपर के लिए, 115A के उप-नियम (8) के अनुसार प्रावधान तब तक लागू रहेंगे, जब तक कि अगले स्तर के मानदंड अधिसूचित नहीं हो जाते।

- (ii) ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किया जाएगा।
- (iii) सकल शक्ति (पंखे के बिना) को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी।
- (iv) सकल शक्ति मापने के लिए सह्यता को किस्म अनुमोदन और उत्पादन की सुनिश्चतता हेतु नीचे दी गई सारणी 3 के अनुसार लागु किया जाएगा –

ईंजन का प्रकार	निर्धारित शक्ति [%]	वक्र रेखा पर अन्य माप बिंदु [%]	ईंजन गति के लिए छूट [%]
प्रकार अनुमोदन	±2	±4	±1.5
उत्पादन अनुरूपता	±5	±10	±5

- (v) दृश्यमान और गैसीय प्रदूषकों और छोटे कणों के उत्सर्जन को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।
- (vi) नियम 115 के उप-नियम (9) के उपाबंध-। में दिए गए हल्के अवशोषण गुणांक के रूप में जब अभिव्यक्त किया जाता है तो धुएं के घनत्व की मूल्य सीमा छह गतियों पर संपूर्ण भार पर ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किए जाने पर दृश्यमान प्रदूषक (धुआं) के उत्सर्जन की सीमा से अधिक नहीं होगी जैसा कि एआईएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार है।
- (vii) (क) ईंजन विनिर्माता, एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार गुणह्रास कारकों की गणना के लिए सारणी 4 में यथा-उल्लिखित एक ईंजन परीक्षण का विकल्प ले सकता है।

## सारणी 4

श्रेणी (पॉवर बैंड)	उत्सर्जन स्थिरता अवधि (घंटे)
≤ 37केडब्ल्यू (स्थिर गति ईंजन)	3000
≤ 37 केडब्ल्यू (परिवर्तनशील गति ईंजन)	5000
> 37 केडब्ल्यू	8000

(ख) ईंजन विनिर्माता, गुणह्रास कारकों की गणना के लिए सेवा संचयन अनुसूची का उपयोग करने के लिए एक विकल्प के रूप में नीचे दिए गए सारणी 5 के अनुसार गुणक गुणह्रास कारकों (डीएफ) का चयन कर सकते हैं।

## सारणी 5

परीक्षण चक्र	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	
एनआरएससी	1.3	1.3	1.15	1.05	
एनआरटीसी	1.3	1.3	1.15	1.05	

(viii) उत्पादन पुष्टि आवर्ती और चयन प्रक्रिया एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

- (ix) उत्पादन पुष्टि के लिए (सीओपी),-
  - (क) 200 तक (ईंजन श्रेणी के अनुसार) वार्षिक उत्पादन या आयात वाले सन्निर्माण उपस्कर वाहन के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार दो वर्षों में एक बार किया जाएगा।
  - (ख) 200 (ईंजन श्रेणी के अनुसार) से अधिक वार्षिक उत्पादन या आयात वाले सन्निर्माण उपस्कर वाहन के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार एक वर्ष में एक बार किया जाएगा।
- (x) उत्पादन की पुष्टि के लिए नमूना-आकार एक दिन के औसत उत्पादन के अध्यधीन न्यूनतम 10 और अधिकतम 100 का होगा:
  - परंतु ऐसी इंजन श्रेणी के लिए, जिनका एक वर्ष में उत्पादन 200 से कम है, नमूना-आकार 1 हो सकेगा।
- (xi) उत्पादन (सीओपी) परीक्षण के प्रकार अनुमोदन और अनुरूपता के लिए, ईंधन संदर्भित ईंधन या वाणिज्यिक ईंधन होगा जैसा कि नियम 115 के उप-नियम (18) के उपाबंध IV-T और उपाबंध IV-V में विनिर्दिष्ट है।
- (xii) इस नियम में विनिर्दिष्ट वाहन जो ईंजन से सुसज्जित हैं जो ईंजन उत्सर्जन को कम करने के लिए एक अभिकर्मक के उपयोग पर निर्भर करते हैं, एआइएस:137 में अधिककथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार एनओएक्स नियंत्रण उपायों का सही संचालन सुनिश्चित करेंगे।
- (xiii) एससीआर से सुसज्जित ईंजनों के लिए गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) पर अमोनिया का उत्सर्जन 56 केडब्ल्यू से कम के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 25 पीपीएम मध्य मान तथा 56 केडब्ल्यू से अधिक के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 10 पीपीएम मध्य मान से अधिक नहीं होगा।
- (xiv) डीजल ईंजन एनओएक्स को कम करने वाले पदार्थ एयूएस:32 (जलीय यूरिया घोल) आइएसओ:22241 के भाग 1 और भाग 2 के अनुसार होंगे।
- (xv) इस नियम के अधीन विनिर्दिष्ट और 1 अप्रैल, 2026 के पश्चात विनिर्मित वाहनों की एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार प्रयोगरत वाहनों की उनमें प्रतिष्ठापित आंतरिक दहन ईंजनों की गैसीय प्रदूषकों के लिए मानीटरी की जाएगी।
- (xvi) ऐसे ईंजन या वाहन जिसमें उत्पाद लगे हुए हैं में एआइएस:137 में यथाविनिर्दिष्ट और समय-समय पर यथा-संशोधित अपेक्षाओं को पूरा करने वाले अनुरूपता लेबल लगाया जाएगा।
- (xvii) इस नियम के अधीन विनिर्दिष्ट वाहनों के लिए एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार नियंत्रण क्षेत्र के भीतर उत्सर्जन नमूना क्रमश: सीईवी स्टेज-IV और सीईवी स्टेज-V के लिए सारणी 1 और सारणी 2 में विनिर्दिष्ट उत्सर्जन की सीमा दोगुने से अधिक नहीं होगा।

परंतु कि सीईवी स्टेज IV या सीईवी स्टेज V को लागू किए जाने की तारीख से पूर्व विनिर्मित वाहनों को इस नियम के संबंधित कार्यान्वयन की तारीख के पश्चात छह मास तक रजिस्टर किया जाएगा"।

> [सं. आरटी –11028/22/2016-एमवीएल] प्रियांक भारती, संयुक्त सचिव

**टिप्पण** : मूल नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3, उपखंड (i) में अधिसूचना संख्याक सा.का.िन. 590 (अ), तारीख 2 जून, 1989 द्वारा प्रकाशित किए गए थे और अधिसूचना संख्यांक सा.का.िन. 594 (अ), तारीख 29 सितंबर, 2020 द्वारा उनका अंतिम रूप से संशोधन किया गया था।

### MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS

#### **NOTIFICATION**

New Delhi, the 30th September, 2020

**G.S.R. 598(E).**—Whereas, the draft rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989 were published, as required under sub-section (1) of section 212 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), *vide* notification of the Government of India in the Ministry of Road Transport and Highways *vide* number G.S.R 491(E), dated the 05<sup>th</sup> August,2020, in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section (3), Subsection (i), inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby before the expiry of the period of thirty days from the date of which copies of the Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas, copies of the said Gazette notification were made available to the public on 05<sup>th</sup> August, 2020;

And whereas, the objections and suggestions received from the public in respect of the said draft rules have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, namely:-

- 1.**Short title and commencement.** -(1) These rules may be called as Central Motor Vehicles (Thirteenth Amendment) Rules, 2020.
- (2) Save as otherwise provided in the rules they shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Central Motor Vehicle Rules, 1989,in rule 115A,for sub-rule (9), the following sub-rules shall be substituted, namely:-
  - "(9) Every agricultural tractor, power tiller and combine harvester shall be so manufactured that it complies with the following standards of gaseous pollutants emitted by them when tested on following duty cycle, namely:-
    - (a) for variable-speed engines, the 8-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle and the transient cycle Non Road Transient Cycle (NRTC);
    - (b) for constant-speed engines, the 5-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle;
    - (c) emissions (g/kWh) shall be measured over applicable emission limit for Non-Road Safety Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle as per test applicability mentioned in Table 1 and Table 2 given below and for NRTC test cycle, composite weighted emissions shall be computed by

weighing the cold start results 10 per cent. and the hot start results 90 per cent. weighted composite results shall meet the limits given in said-tables

Table 1

(TREMStage - IV)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	СО	НС	NOx	PM	Test Cycle*
Category, kW		g/ kWh				
$37 \le P < 56$		5.0	4.7 (HC+NOx) 0.025		0.025	NDCC and
56 ≤P < 130	1 <sup>st</sup> October, 2021	5.0	0.19	0.4	0.025	NRSC and NRTC
130≤P < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	INKIC

<sup>\*</sup>Test cycle as described in AIS: 137and as amended from time to time.

Table 2

(TREM Stage -V)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) testcycle

	Applicable with effectfrom	СО	НС	NOx	PM	PN	Test cycle
Category, kW		g/ kWł	ı			#/kWh	
P < 8		8.0	7.5 (HC+NOx)		0.4		NRSC
8 ≤P < 19		6.6	7.5 ( HC+NOx)		0.4		INKSC
$19 \le P < 37$		5.0	4.7( HC+NOx)		0.015	$1 \times 10^{12}$	MDCC
$37 \le P < 56$	1 <sup>st</sup> April, 2024	5.0	4.7 ( HC+NOx)		0.015	$1 \times 10^{12}$	NRSC
$56 \le P \le 130$		5.0	0.19	0.4	0.015	$1 \times 10^{12}$	and NRTC
$130 \le P < 560$		3.5	0.19	0.4	0.015	$1 \times 10^{12}$	NICIC
P ≥ 560		3.5	0.19	3.5	0.045		NRSC

Note:- (i) The test shall be done on engine dynamometer

- (ii) The test procedure for measurement of gross power (without Fan) shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.
- (iii) For gross power measurement the tolerance shall be applied for type approval and conformity of production as per Table 3 given below –

Table 3

Engine Type	Rated power [%]	Other measurement points on the curve [%]	Tolerance for engine speed [%]
Type approval	±2	±4	±1.5
Conformity of production	±5	±10	±5

- (iv) Test procedure for measurement of emission of visible and gaseous pollutant and particulate matter shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (v) The emission of visible pollutant (smoke) shall not exceed the limit values of smoke density when expressed as light absorption coefficients as given in Annexure I of sub- rule (9) of rule 115, when tested on engine dynamometer at full load at six speeds as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(vi) (a) Engine manufacture may opt for an engine test as mentioned in table 4 given below for evaluating deterioration factors as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time-

#### Table 4

Category ( Power Band)	Emission durability period (hours)		
≤ 37kW (constant speed Engines)	3000		
≤ 37kW (Variable speed Engines)	5000		
> 37 kW	8000		

(b) As an alternative to use a service accumulation schedule to determine deterioration factors, engine manufacturers may select to use the assigned multiplicative deterioration factors as per Table 5 given below-

#### Table 5

Test cycle	CO	HC	NOx	PM
NRSC	1.3	1.3	1.15	1.05
NRTC	1.3	1.3	1.15	1.05

(vii) Conformity of Production (COP) frequency and selection procedure shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(viii) For Conformity of Production (COP),-

- (a) for agricultural tractor and combine harvester with annual production or Import up to 200 nos (per engine family), it shall be once in two years per family or model.
- (b) for agricultural tractor and combine harvester equipment with annual production or Import exceeding 200 nos (per engine family), it shall be once in every year per family or model.
- (ix) For Conformity of Production (COP), the sampling size shall be one day's average production subject to a minimum of 10 and maximum of 100:

Provided that for engine family produced less than 200 in the yearly period sample size may be one.

- (x) For Type approval and Conformity of Production (COP) test, fuel shall be Reference fuel or commercial fuel as specified in Annexure IV–T and Annexure IV-V of sub-rule (8) of rule 115.
- (xi) The vehicles specified in this rule fitted with engine, which rely on the use of a reagent in order to reduce emissions, shall ensure the correct operation of  $NO_x$  control measures, as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time.
- (xii) Emission of ammonia over the NRTC and NRSC for engines equipped with SCR shall not exceed a mean value of 25 ppm for engine power category less than or equal to 56 kW and 10 ppm for engine power category above 56 kW.
- (xiii) The diesel engine  $NO_x$  reduction agent AUS: 32 (Aqueous Urea Solution) shall conform to part 1 and part 2 of ISO: 22241.
- (xiv) The vehicles specified under this rule and manufactured after the 1st April 2026 shall be monitored for gaseous pollutant emission from in-service internal combustion engines installed on vehicles, as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (xv) The engine or vehicle fitted with engines shall be affixed with a conformance label meeting the requirements as specified in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (xvi) For the vehicles specified under this rule, the emission sampled within the control area as per procedure laid down in AIS-137 and as amended from time to time, shall not exceed more than two times the limit values of the emission specified in Table 1 and Table 2 for TREM stage IV and TREM Stage-V, respectively:

Provided that the vehicles manufactured before the date of applicability of Emission TREM Stage - IV or TREM Stage - V, respectively, shall be registered up to six months after the respective date of implementation of this rule.".

(10) Every construction equipment vehicle shall be so manufactured that it complies with the following standards of gaseous pollutants emitted by them when tested on following duty cycle, namely:-

- (a) for variable-speed engines, the 8-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle and the transient cycle Non Road Transient Cycle (NRTC);
- (b) for constant-speed engines, the 5-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle;
- (c) emissions (g/kWh) shall be measured over applicable emission limit for Non-Road Safety Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle as per test applicability mentioned in Table 1 and Table 2 given below and for NRTC test cycle, composite weighted emissions shall be computed by weighing the cold start results 10 per cent. and the hot start results 90 per cent. weighted composite results shall meet the limits given in said- tables.

Table 1

(CEV Stage- IV)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	СО	НС	NOx	PM	Test Cycle*
Category, kW		g/ kWh				
$37 \le P < 56$		5.0	4.7 (HC+NOx) 0.025		0.025	NDCC and
$56 \le P < 130$	1 <sup>st</sup> April, 2021	5.0	0.19	0.4	0.025	NRSC and NRTC
130≤P < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	INCIC

Table 2

(CEV Emission Stage- V)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	СО	НС	NOx	PM	PN	Test cycle
Category, kW			g/ kW	/h		#/kWh	
P < 8		8.0	7.5 ( HC+1	NOx)	0.4		NRSC
8 ≤P < 19		6.6	7.5 ( HC+1	NOx)	0.4		INKSC
$19 \le P < 37$		5.0	4.7( HC+1	VOx)	0.015	$1 \times 10^{12}$	
$37 \le P < 56$	1 <sup>st</sup> April, 2024	5.0	4.7 ( HC+1	NOx)	0.015	$1 \times 10^{12}$	NRSC and
$56 \le P < 130$		5.0	0.19	0.4	0.015	$1 \times 10^{12}$	NRTC
$130 \le P \le 560$		3.5	0.19	0.4	0.015	$1 \times 10^{12}$	
P ≥ 560		3.5	0.19	3.5	0.045		NRSC

**Note:**-(i) For gasoline multi-utility industrial power sweepers, provisions as per Sub-rule (8) of 115A shall continue to be applicable till next level norms are notified.

- (ii) The test shall be done on engine dynamometer.
- (iii) The test procedure for measurement of gross power (without Fan) shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.
- (iv) For gross power measurement the tolerance shall be applied for type approval and conformity of production as per Table 3 given below –

Table 3

Engine Type	Rated power [%]	Other measurement points on the curve [%]	Tolerance for engine speed [%]
Type approval	±2	±4	±1.5
Conformity of production	±5	±10	±5

(v) Test procedure for measurement of emission of visible and gaseous pollutant and particulate matter shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

<sup>\*</sup>Test cycle as described in AIS: 137 and as amended from time to time.

- (vi) The emission of visible pollutant (smoke) shall not exceed the limit values of smoke density when expressed as light absorption coefficients as given in Annexure I of sub- rule (9) of rule 115, when tested on engine dynamometer at full load at six speeds as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (vii) (a) Engine manufacture may opt for an engine test as mentioned in table 4 given below for evaluating deterioration factors as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time-

#### Table 4

Category ( Power Band)	Emission durability period (hours)
≤37kW (constant speed Engines)	3000
≤ 37kW (Variable speed Engines)	5000
> 37 kW	8000

(b) As an alternative to use a service accumulation schedule to determine deterioration factors, engine manufacturers may select to use the assigned multiplicative deterioration factors as per Table 5 given below

#### Table 5

Test cycle	CO	HC	NOx	PM
NRSC	1.3	1.3	1.15	1.05
NRTC	1.3	1.3	1.15	1.05

- (viii) Conformity of Production (COP) frequency and selection procedure shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.
- (ix) For Conformity of Production (COP),-
  - (a) for construction equipment vehicle with annual production or Import up to 200 nos (per engine family), it shall be once in two years per family or model.
  - (b) for construction equipment vehicle with annual production or Import exceeding 200 nos (per engine family), it shall be once in every year per family or model.
- (x) For Conformity of Production (COP), the sampling size shall be one day's average production subject to a minimum of 10 and maximum of 100:

Provided that for engine family produced less than 200 in the yearly period sample size may be one.

- (xi) For Type approval and Conformity of Production (COP) test, fuel shall be Reference fuel or commercial fuel as specified in Annexure IV–T and Annexure IV-V of sub-rule (18) of rule 115.
- (xii) The vehicles specified in this rule fitted with engine, which rely on the use of a reagent in order to reduce emissions, shall ensure the correct operation of  $NO_x$  control measures, as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time.
- (xiiii) Emission of ammonia over the Non– road transient cycle (NRTC) and non-road steady cycle (NRSC) for engines equipped with SCR (selective catalytic reduction) shall not exceed a mean value of 25 ppm for engine power category less than or equal to  $56~\rm kW$  and  $10~\rm ppm$  for engine power category above  $56~\rm kW$ .
- (xiv) The diesel engine  $NO_x$  reduction agent AUS: 32 (Aqueous Urea Solution) shall conform to part 1 and part 2 of ISO: 22241.
- (xv) The vehicles specified under this rule and manufactured after the 1st April 2026 shall be monitored for gaseous pollutant emission from in-service internal combustion engines installed on vehicles, as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (xvi) The engine or vehicle fitted with engines shall be affixed with a conformance label meeting the requirements as specified in AIS: 137 and as amended from time to time.
- (xvii) For the vehicles specified under this rule, the emission sampled within the control area as per procedure laid down in AIS-137 and as amended from time to time, shall not exceed more than two times the limit values of the emission specified in Table 1 and Table 2 for CEV stage IV and CEV stage V, respectively:

Provided that the vehicles manufactured before the date of applicability of CEV Stage- IV or CEV Stage- V, respectively, shall be registered up to six months after the respective date of implementation of this rule."

[No.RT-11028/22/2016-MVL] PRIYANK BHARTI, Jt. Secv. **Note:** The principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i) vide notification number G.S.R. 590(E), dated the  $2^{nd}$  June, 1989 and last amended vide notification number G.S.R 594(E) dated  $29^{th}$  September, 2020.